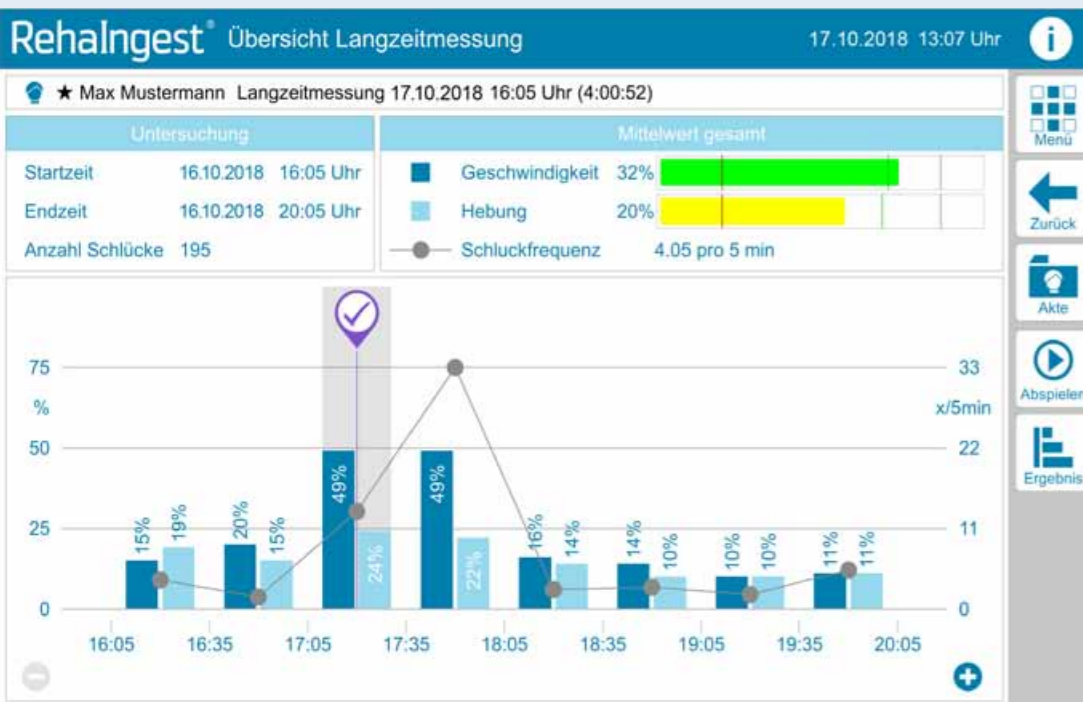


Langzeitmessung

RehaIngest kann die Schluckaktivität bis zu **acht Stunden** lang aufnehmen. Jedes Schluckereignis kann nachträglich betrachtet und **im Detail bewertet** werden. Details zur **Schluckfrequenz** können über die Zeit visualisiert werden.



Mehr auf rehaingest.de



Biofeedback
 Objektive Schluckererkennung
 Erfolgskontrolle während der Therapie
 Langzeitmessung bis zu 8 Stunden
 3D-Animation und Wiedergabe
 Auswerte- und Berichtsfunktion

Wir beraten Sie gern: 0391 6107 650

HASOMED GmbH
 Paul-Ecke-Straße 1
 39114 Magdeburg

T.: +49 (0)391 6107 650
 F.: +49 (0)391 6107 640
 M: medizintechnik@hasomed.de

HASOMED⁺
 für Mensch und Medizin®

Ver. 2019-01

Langzeit-Schluckmessung und Biofeedback



RehaIngest®

Weltweit erstes Langzeit-Schluck-Mess-System

Rehalgest ist das weltweit erste System, das zur Messung des Schluckverhaltens Elektromyografie- (EMG) und Bioimpedanz- (BI) Signale gleichzeitig messen und automatisch bewerten kann. So kann die pharyngeale Schluckphase objektiv dargestellt und beurteilt werden.

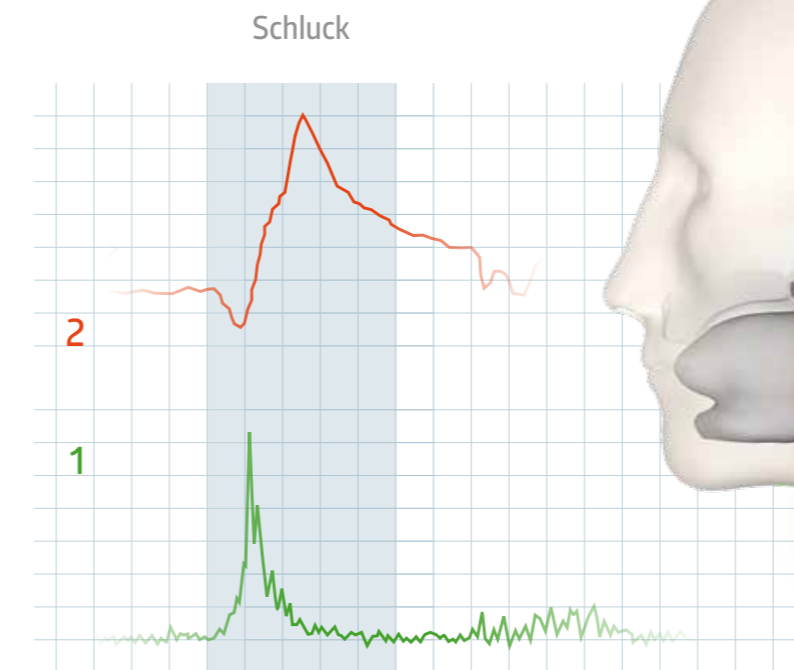
Die Ableitung der Messwerte erfolgt über Klebeelektroden, die am Hals appliziert werden. Eine Schablone erleichtert die genaue Positionierung. Erfasst werden die Daten über ein Messmodul, das als Schnittstelle zwischen Elektroden und Software dient.



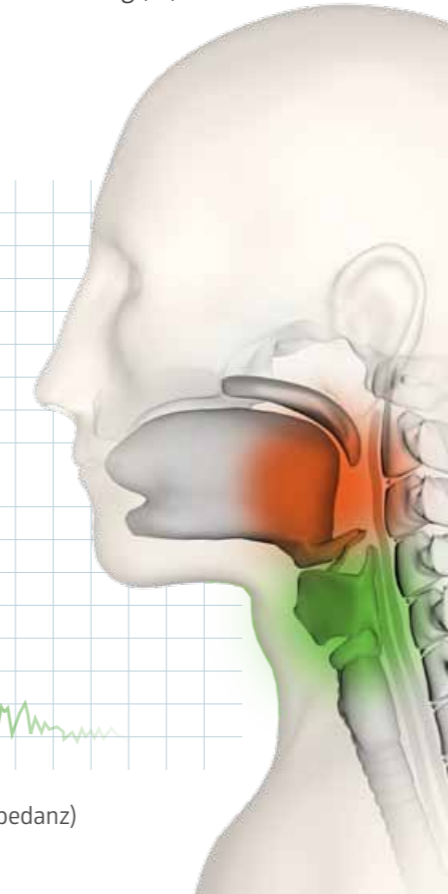
Markierungen auf den Messkurven geben in **Echtzeit** Rückmeldung über den Schluck-erfolg. Zur Bewertung wird jeder erfasste Schluck mit geschlechts- und konsistenz-spezifischen **Referenzwerten** für Ausmaß und Geschwindigkeit der Larynx-elevation verglichen. Eine **3D-Animation** macht den Ablauf des Schluckes sichtbar. Messergebnisse können miteinander verglichen, als **Verlauf** angezeigt und exportiert werden.

Durch **EMG** wird die Aktivität der suprahyoidalen Muskulatur bei der **Hebung des Kehlkopfs** ermittelt. Die Bewegungen von Zungengrund und Kehlkopf verändert die **Bioimpedanz**. Rehalgest identifiziert und analysiert die auftretenden Schwankungen und markiert automatisch einen Schluck. Für die automatische Schluckererkennung kommt ein zweistufiges Verfahren zur Anwendung.

- 1 Identifizierung muskulärer Aktivität (EMG)
- 2 Identifizierung schluckspezifischer Impedanzänderung (BI)



● EMG (Elektromyografie) ● BI (Bioimpedanz)



NEU in 2019: Biofeedback

Neue Möglichkeiten in der Therapie

Individuell anpassbare Biofeedbackmodule unterstützen bildlich das Verständnis des Schluckvorgangs. Ziel ist es, das Schlucken des Patienten zu verbessern. Biofeedback fördert die Motivation und die Selbstwahrnehmung des Patienten.



- 1 keine Kehlkopfhebung = Heißluftballon fliegt unten
- 2 Kehlkopf hebt sich (Schluck) = Heißluftballon steigt
- 3 Kehlkopf senkt sich = Heißluftballon sinkt